

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1904

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 21 Juillet 1904, à 1 heure.

PAR

Georges DUQUESNEY

DU

Rhumatisme Nerveux Chronique

CHEZ L'ENFANT

Président : M. HUTINEL, professeur

*Juges : { MM. CHAUFFARD,
MERY et GOUGET, agrégés.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

H. JOUVE

15, rue Racine, 15

1904

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR HUTINEL

Membre de l'Académie de Médecine,
Chevalier de la Légion d'honneur.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

Du Rhumatisme Nouveau Chronique

CHEZ L'ENFANT

AVANT-PROPOS

Les maîtres qui nous ont initié à la pratique médicale ont droit à notre plus profonde reconnaissance, et c'est d'un cœur sincère que nous les remercions de leur bienveillant enseignement.

M. le docteur Duguet, professeur agrégé, médecin à l'hôpital Lariboisière, fut notre premier maître. Nous regretterons le temps trop court passé auprès de ce distingué clinicien si dévoué pour ses malades, si bon pour ses élèves.

M. le docteur Tuffier, chirurgien des Hôpitaux, professeur agrégé, sut nous rendre facile et attrayante la fréquentation assidue de son service hospitalier ; nous lui adressons nos remerciements les plus sincères.

La pratique obstétricale nous a été enseignée à la clinique Tarnier par M. le professeur Budin. Nous avons retiré un fruit précieux de son enseignement et le souvenir de ses brillantes leçons restera toujours gravé dans notre mémoire.

Nous avons été également stagiaire dans le service du professeur Lannelongue, à l'hôpital des Enfants-Malades.

MM. Chauffard, Comby, Lacombe, Bruhl, qui nous ont fait un si bienveillant accueil dans leurs services, voudront bien croire à notre respectueuse gratitude.

Nous remercions particulièrement M. le docteur Barbier, médecin des hôpitaux, de la bienveillance qu'il nous a témoignée ; et nous lui sommes reconnaissant de nous avoir communiqué deux observations, ainsi que la radiographie jointe à ce travail.

Nous prions M. le professeur Hutinel, qui nous fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse, de croire à notre plus vive reconnaissance.

CHAPITRE I

Historique.

Le rhumatisme chronique était complètement inconnu des Anciens. Leur arthritisme ou *articularum passio*, comprenait à la fois la goutte, le rhumatisme, et toutes les manifestations articulaires chroniques et mêmes aiguës.

L'honneur revient à Baillou (1570-1616) d'avoir le premier dégagé de ce groupe, le rhumatisme articulaire aigu. Mais, il nous faut attendre plus d'un siècle, avant de voir apparaître la première conception du rhumatisme articulaire chronique. Ce fut Sydenham, qui en donna une définition à la fois claire et précise. Puis Landré-Beauvais, en l'an XIII, dans sa thèse inaugurale, nous fait connaître la première bonne description classique de cette affection, en établissant nettement la différence existant entre le rhumatisme articulaire chronique et la goutte, par l'absence de tophus « dans le cas où la difformité des articulations semblait annoncer leur existence. »

Cette thèse inaugura une longue série de travaux,

mais qui tous eurent pour unique but la description du rhumatisme chronique chez l'adulte. Cette période s'étend de Landré-Beauvais jusqu'en 1864. Tous les auteurs passent complètement sous silence, l'existence probable du rhumatisme chez les enfants. Seul, Bertin, en 1837, ne signale les affections rhumatismales chez les enfants, que pour affirmer qu'elles sont « beaucoup moins connues qu'aux autres époques de la vie ».

Il nous faut arriver jusqu'en 1863, pour trouver le premier cas connu et décrit de rhumatisme chez l'enfant. Cette communication fut faite, dans le courant de cette année, par Cornil, à la Société de Biologie. L'année suivante, Laborde rappelant le cas de Cornil, cite celui d'un garçon de huit ans, atteint de rhumatisme nouveau depuis quatre ans.

Bouchut, qui observait particulièrement les enfants, ne signale qu'une demi-douzaine de cas dans l'espace de vingt ans. En particulier, dans sa *Pathologie infantile*, Paris, (1873), il relate l'observation d'une jeune fille malade depuis six mois, qui présentait des déformations rhumatismales aux épaules, aux coudes, aux poignets, aux doigts, ainsi qu'aux hanches, et dont les genoux étaient tuméfiés, presque ankylosés et douloureux, le cou était raide ; au bout de quelques mois, elle sortit de l'hôpital à peine améliorée.

Trousseau, dans ses ouvrages, ne cite qu'un cas de rhumatisme chronique, et chez un adolescent, un garçon de 16 à 17 ans.

Bouvier en présenta un exemple à l'Académie de médecine.

Charcot, en 1864, cite comme une rareté, une infirme de la Salpêtrière, qui avait été élevée dans une habitation humide, et qui fut frappée d'un rhumatisme nouveau à l'âge de 10 ans. D'autre part, il nous donne l'observation d'un jeune garçon de 10 ans atteint de rhumatisme articulaire chronique, qui, après une péricardite passagère, présenta, plus tard, les déformations caractéristiques du rhumatisme nouveau,

En 1868, Durand-Fardel, et Picot, en 1872, publient trois nouvelles observations. A peu près au même moment, Dallez et Blache, à la Société de thérapeutique, donnent communication de deux cas nouveaux ayant trait à des malades de deux à sept ans.

C'est alors que paraît le travail important de Moncorvo, de Rio-de-Janeiro, sur le rhumatisme nouveau chronique des enfants, à la suite d'une observation personnelle d'un cas de cette affection, ayant débuté, à deux ans et demi, chez une petite fille.

Dès lors, la question est à l'ordre du jour et les travaux se succèdent.

Citons le cas de Vulpian, un garçon ; début de l'affection à quatorze ans.

Celui de Potain, 1880, garçon ; début à 10 ans. Mais, chez ce malade, il faut noter l'adjonction de l'épilepsie au rhumatisme.

En 1883, thèse de Lacaze-Doré, Descroizilles, Sergui, de Bucarest, Hénoc de Berlin, et Wagner, apportent de nouveaux faits.

En 1889, thèse de Pellissié avec quatre faits nouveaux. Cette thèse fut suivie, deux ans après, par celle de Diamant-Berger qui donne une étude très complète de la question.

Depuis, il nous faut citer, outre les cliniques ou traités de médecine infantile de Lancereaux, Billes et Barthez, Descroizilles, Babinsky, la thèse de Céry, avec quatre nouvelles observations.

Le 8 juillet 1892, M. Variot fait à la Société médicale des hôpitaux, une communication relative à un homme de vingt-cinq ans, présentant un rhumatisme articulaire chronique, ankylosant et déformant, ayant débuté dès l'enfance et continué son évolution pendant l'adolescence.

M. Delcourt, de Bruxelles, publie dans le numéro de juillet 1898, de la *Revue des maladies de l'enfance*, une nouvelle observation de rhumatisme nouveau chronique, chez l'enfant : observation d'autant plus intéressante qu'elle est accompagnée du résultat de l'autopsie de l'enfant décédée au début de l'affection.

Citons pour terminer la thèse de Gastinel de Toulouse, 1895-1896, avec une observation inédite ; l'observation de Comby (octobre 1895).

Plus récemment (1900) M. le professeur Grancher fait une leçon clinique, aux Enfants-Malades, sur deux jeunes enfants atteints de rhumatisme nouveau.

En 1902, M. Variot rapporte dans le *Bulletin de la Société de Pédiatrie*, un cas de rhumatisme poly-articulaire chronique, respectant les petites articulations des extrémités, avec état œdémateux spécial de toute la peau du corps, chez un garçon de neuf ans.

A Bordeaux, M. Cruchet présente à la Société de Gynécologie une fillette de 12 ans, atteinte de rhumatisme noueux localisé aux deux médius.

M. Barbier, 1903, donne communication, à la Société de médecine des hôpitaux de Paris, de deux nouveaux cas de rhumatisme chronique infantile.

Enfin, également en 1903, trois nouvelles observations de MM. Guinon et Méry.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

CHAPITRE II

Etiologie et Pathogénie.

Fréquence. — Le rhumatisme chronique est-il aussi fréquent dans l'enfance que dans la vieillesse ? Vu le nombre assez restreint des observations publiées jusqu'à ce jour, une soixantaine environ, il nous semble que l'on peut répondre que le rhumatisme nouveau chronique est dans le jeune âge une exception.

Âge. — Mais, puisqu'il en existe des cas, il est bon de rechercher quel est l'âge où le rhumatisme nouveau paraît être le plus fréquent. Or, en admettant que la première enfance s'étende de la naissance à la septième année, et la deuxième enfance, de la septième année à la douzième pour les filles, et à la quinzième pour les garçons, on trouve en recherchant l'âge des malades observés, que ces deux périodes de l'enfance renferment un nombre à peu près égal de cas, et que chaque âge y est représenté.

Sexe. — Pour le nombre de cas, à quel sexe appartient la supériorité ? Ici, le sexe faible semble devoir

l'emporter. En effet, sur trente-huit malades observés par Diamant-Berger, il y a vingt-quatre filles, onze garçons, et trois dont le sexe n'est pas indiqué. Céry, qui en rapporte quarante-six cas, trouve vingt-quatre filles, dix-huit garçons ; et cinq dont le sexe n'est pas mentionné dans les observations. Les quatre observations de la thèse de Amelin et l'observation de Delcourt ont trait à des enfants du sexe féminin. Il en est de même pour la majorité des cas plus récemment publiés.

A quoi, peut-on attribuer cette prédominance ? « L'arthrite déformante, dit Lancereaux, est presque toujours en rapport avec un acte physiologique, la puberté, la suppression de la menstruation, les excès vénériens, la grossesse, l'accouchement, enfin et surtout la ménopause. Ces circonstances importantes à relever donnent lieu de supposer qu'une influence nerveuse préside à la genèse du rhumatisme chronique ».

Si cette explication paraît exacte pour le rhumatisme noueux chronique de l'adulte, elle nous semble inacceptable pour le rhumatisme chronique de l'enfance ; le rôle de l'utérus et des annexes étant pour ainsi dire nul.

Hérédité et tempérament. — En mettant de côté l'influence du sexe, l'hérédité et le tempérament semblent être jusqu'à présent les véritables facteurs étiologiques du rhumatisme noueux chronique de l'enfance.

En effet, si on examine les observations publiées,

on constate que la plupart des enfants présentent, dans leurs antécédents, des tares héréditaires, que ce soit du côté des ascendants, père, mère ou grands-parents, ou du côté des collatéraux, frères, cousins, etc.

Lancereaux, dans ses *Leçons de clinique médicale*, fait observer que l'on ne doit pas seulement tenir compte, pour établir la diathèse, de la transmission directe, mais encore de la constitution même des parents : « Ainsi, dit-il, l'on voit fréquemment des rhumatisants chroniques, dont les descendants sont migraineux, hémorrhoïdaires ou simplement eczémateux, et inversement des personnes affectées de migraine, de gastralgie, d'acné et de psoriasis, dont les parents sont atteints d'un rhumatisme déformant généralisé. Tel est l'exemple d'une jeune fille de onze ans, dont le père, sans avoir jamais souffert des articulations, est migraineux, bronchitique, eczémateux, et qui présenta d'abord une rétraction tendineuse symétrique de plusieurs doigts, avantageusement combattue par l'iode de potassium, puis quelques mouvements choréïques, et enfin des nodosités et des craquements au niveau de plusieurs articulations ».

Tuberculose. — Bérard et Dexot, au dernier congrès de chirurgie de Paris (1897) dans une communication faite sur « la polyarthrite déformante tuberculeuse ou pseudo-rhumatisme chronique tuberculeux se basant sur l'âge des malades, le plus âgé ne dépassant pas quarante ans » et sur les différentes

polyarthrites sèches observées sur des personnes présentant ou ne présentant pas de manifestations tuberculeuses osseuses ou viscérales, déclaraient que les lésions, par eux observées, étaient sous la dépendance de la tuberculose. Il est vrai qu'ils ajoutaient : « Nous n'avons pas d'examen histologique de ces lésions qui représentent une des formes atténuées de la tuberculose ».

Or Delcourt, de Bruxelles, en 1898, dans un article sur le rhumatisme noueux chronique, nie l'origine tuberculeuse du rhumatisme chronique, n'ayant pas trouvé, sa malade étant morte, dans ses recherches histologiques, le bacille de Koch et des preuves de tuberculose.

D'autres recherches et d'autres observations démontreront-elles que la tuberculose a une influence véritable sur le développement du rhumatisme chronique ?

On a également invoqué comme causes du rhumatisme chronique infantile, la syphilis, certains microbes infectieux ; mais aucun fait probant n'est venu jusqu'ici confirmer ces hypothèses.

Autres influences. — On a encore attribué, d'autre part, l'origine du rhumatisme chronique noueux, à la misère, aux privations, à l'humidité, et en particulier au froid humide et prolongé, et enfin au traumatisme. Il est utile, ici, de faire remarquer qu'il est rare de rencontrer le rhumatisme noueux chez les enfants des classes riches.

CHAPITRE III

Symptomatologie.

Le rhumatisme articulaire chronique peut s'établir d'emblée, ou à la suite de poussées successives aiguës. On peut donc distinguer un rhumatisme nouveau chronique d'emblée, et un rhumatisme chronique à début aigu ou subaigu.

Rhumatisme nouveau chronique d'emblée. — Dans cette forme, ce qui attire l'attention des parents, c'est que les doigts de leur enfant n'ont plus leur aspect normal ni leur souplesse d'autrefois.

Tels sont, en général, les prodromes de la forme chronique d'emblée, c'est-à-dire qu'ils passent inaperçus pendant de longs mois, tout en évoluant sourdement et d'une façon progressive et sûre.

« Pendant ce temps, dit Céry, l'état général s'est profondément modifié, le petit malade perd des forces et maigrit rapidement ; quelquefois un symptôme banal peut survenir auquel on n'attachera tout d'abord qu'une médiocre importance, mais qui, plus tard, lorsque la lésion sera constituée et le dia-

gnostic établi, servira à fixer une date approximative au début de la maladie ».

Forme aiguë ou subaiguë. — Cette forme, que Besnier appelle *forme rapide*, est la plus commune.

« La forme rapide attaque un grand nombre de jointures, affecte au début les caractères du rhumatisme articulaire aigu ou subaigu, donne lieu à des phénomènes articulaires et péri-articulaires très douloureux, et produit des déviations et des rétractions précoces, qui heureusement ne sont pas toujours définitives, comme celle des formes lentes.

Elle se caractérise, en outre, par la fixité des altérations articulaires, le peu de développement des lésions ostéo-cartilagineuses, l'intensité des crampes douloureuses, la rapidité de l'atrophie partielle des muscles, par la précocité corrélative des déviations, et, enfin, par l'état hectique qui succède à la période fébrile aiguë, des exacerbations séparées les unes des autres par des intervalles quelquefois considérables ».

Les premiers phénomènes que l'on constate sont des phénomènes spasmodiques musculaires, affectant la tétanie. Ces spasmes douloureux, sur l'origine desquels on n'est pas d'accord, seraient dus, d'après Charcot, à une sorte d'action réflexe, dont le point de départ est dans les jointures affectées.

Les autres symptômes de cette forme aiguë sont la douleur, la rougeur, la tuméfaction, et parfois même un épanchement plus ou moins considérable.

La douleur a une intensité fort variable. Tantôt, c'est un unique engourdissement, tantôt une très

grande souffrance, pouvant arracher des cris au malade.

Elle a comme caractères de n'être pas continue ; elle peut affecter une certaine régularité, apparaître sourdement ou être réveillée par les mouvements spontanés ou provoquée par la pression.

La douleur subit des poussées d'exacerbation, séparées par de longs intervalles de repos ; ces poussées sont provoquées par des influences variables : froid humide, etc.

Au bout d'un temps plus ou moins long, la douleur disparaît et le malade n'éprouve plus qu'une gêne fonctionnelle.

La rougeur siège au pourtour des articulations atteintes, elle est plus ou moins intense, disparaît rapidement laissant les téguments pâles et décolorés.

La tuméfaction, d'origine inflammatoire, le plus souvent peu marquée, peut quelquefois atteindre des dimensions énormes.

Elle peut être encore le résultat d'un épanchement articulaire, à marche lente et à faible tendance à la résorption. Dans d'autres cas, cet épanchement se résorbe et alors la muqueuse épaissie, rugueuse, donne naissance à des frottements articulaires, auxquels succéderont plus tard des craquements.

A cette période, il se produit des rétractions fibreuses périarticulaires et des rétractions musculaires, portant soit sur les extenseurs, soit sur les fléchisseurs, les déformations sont alors établies.

Dans leur développement, les déformations sont

symétriques, c'est-à-dire frappent simultanément les mêmes articulations des deux membres. Toutefois, elle peuvent débiter d'abord par un côté du corps et prendre ensuite le côté opposé.

Dans le rhumatisme chronique du vieillard, Charcot a démontré que les lésions rhumatismales suivent une marche centripète, c'est-à-dire partant des petites articulations, pour atteindre les grandes. Le rhumatisme chronique de l'enfant suit-il la même règle ? D'après les observations, où le début est relevé, on constate que la marche centripète et la marche centrifuge des grandes articulations vers les petites se retrouvent d'une façon presque égale.

La généralisation de l'arthrite à toutes les jointures s'observe quelquefois. Ordinairement, la maladie s'arrête à quelques articulations. Les plus fréquemment atteintes sont, par ordre de décroissance, celles des doigts, des genoux, des poignets, puis indistinctement celles des coudes, des épaules, des hanches, des pieds, les articulations sterno-claviculaires, les articulations vertébrales, les articulations de la mâchoire et de l'épaule.

Toutes les déformations articulaires, dues au rhumatisme nouveau chronique, sont caractérisées par des flexions et des extensions plus ou moins complètes, par des déviations latérales et des rétractions vicieuses.

Ces déformations peuvent se réduire à trois types principaux d'après Diamant-Berger (Les deux premiers types décrits d'après Charcot).

Premier type. — Flexion de la phalangette sur la phalangine.

Extension forcée de la phalangine sur la phalange.

Flexion de celle-ci sur le métacarpien.

Deuxième type. — Extension de la phalangette sur la phalangine.

Flexion de la phalangine sur la phalange.

Extension forcée de la phalange sur le métacarpien.

Troisième type (décrit par Vidal).

Rigidité de tous les doigts.

Demi-flexion de la phalange sur le métacarpien.

Le premier type est de beaucoup le plus fréquent.

Mais à côté de ces types, Diamant-Berger décrit une quatrième variété, il s'exprime ainsi : « Nous avons trouvé chez un de nos malades un type spécial caractérisé par des déviations latérales, permanentes et irrémédiables, des phalanges et des phalangines. Il n'y a ni flexion, ni extension, les déformations sont latérales et les directions qu'affectent les phalanges et les phalangines diffèrent et se combinent de façon à limiter entre l'index et le médius, un espace losangique, qui forme pour ainsi dire l'axe vers lequel s'incurvent les doigts.

Quant au pouce, c'est l'articulation métacarpo-phalangienne qui est la plus souvent atteinte ; la phalange est dans la flexion, quelquefois dans l'extension.

Dans l'observation de Moncorvo (1878), c'est l'articulation phalangienne qui est altérée et maintenue dans la flexion ; la métacarpo-phalangienne est au contraire intacte.

Signalons enfin, la flexion forcée des poignets sur l'avant-bras, donnant, suivant l'expression de M. Germain, à l'attitude des extrémités, une ressemblance frappante avec les nageoires de phoque.

Au pied, les lésions sont moins accusées : il est rare que les orteils soient envahis. Dans une observation de Perret (Lyon) l'articulation métacarpo-phalangienne présente des nouures comme pour le pouce de la main.

Diamant-Berger a remarqué la flexion des phalanges dans un cas.

Lacaze-Doré a trouvé la voûte plantaire affaissée par suite de la lésion de l'articulation médio-tarsienne.

Au cou-de-pied, l'extension forcée peut reproduire un pied-bot équin.

L'augmentation considérable du volume de l'articulation du genou, que présentent certains malades, est due à la saillie des condyles du fémur, surtout du condyle interne et à la déviation latérale externe de la rotule.

Le rhumatisme chronique n'atteint pas uniquement les articulations ; par contre-coup, il affecte les diaphyses, les muscles et la peau. De là, des atrophies musculaires considérables, des jointures énormes, et des membres amaigris et grêles.

L'atrophie frappe également, avons-nous dit, les os ; cette atrophie est particulièrement grave, car le squelette osseux est frappé dans son accroissement, et c'est ainsi que l'on rencontre parfois des déformités énormes des différentes parties du squelette. Diamant-Berger cite des cas où cette atrophie avait particulièrement porté sur le maxillaire supérieur.

On a signalé également des troubles dystrophiques du côté des ongles et des éruptions diverses du côté de la peau.

CHAPITRE IV

Complications.

Existe-t-il des complications cardiaques dans le rhumatisme noueux chronique de l'enfance ? Assurément, répondent Moncorvo et Diamant-Berger, tandis que d'autres, Garrod et Lacaze-Doré en particulier, soutiennent qu'elles ne sont pas fréquentes ou même qu'elles n'existent pas.

Garrod et Lacaze-Doré, pour nier toute complication du côté de l'appareil circulatoire, reprochent à Moncorvo de ne s'appuyer que sur des hypothèses, et à Diamant-Berger d'avoir relevé ces lésions chez des adultes.

Cependant, si on cherche tant soit peu, on trouve un certain nombre d'observations dans lesquelles sont relatées les lésions cardiaques ayant atteint de jeunes enfants présentant du rhumatisme noueux chronique.

En premier lieu, l'observation de Dally, sur une petite fille atteinte de rhumatisme noueux ; l'auscul-

tation révéla « un souffle légèrement rugueux au second temps ».

Puis, le cas de Martel, cité par Charcot, concernant un enfant de dix ans, atteint de rhumatisme noueux ; on constata à l'auscultation un léger frottement péricardique très doux aux deux temps.

Charron, dans l'observation d'une petite fille de quatre ans, relate un souffle qui remplace le premier bruit du cœur, perceptible surtout quand on place le stéthoscope vers la pointe. A l'autopsie, il constata que « du côté du cœur, la substance musculieuse offre une texture normale, opaque, épaissie ; l'endocarde qui tapisse le ventricule gauche est épaissi par places, il offre un aspect laiteux, qui contraste avec la surface de l'endocarde dans le ventricule droit, où elle est uniformément polie ; les autres cavités et les orifices des vaisseaux sont normaux ».

L'observation de Perret, de Lyon, petite fille de 10 ans, début aigu du rhumatisme à 7 ans, suivi de crises aiguës rapprochées : souffle d'insuffisance mitrale.

L'observation du docteur Gubian : petit berger de 11 ans atteint d'un accès de rhumatisme articulaire généralisé, qui amena par la suite les lésions de l'arthrite noueuse : il présenta de l'endocardite.

Wilson, à l'autopsie d'une enfant de douze ans, atteinte de péricardite pendant une attaque de rhumatisme, qui ne paraît pas avoir été du rhumatisme articulaire aigu (il y avait des nodules autour des genoux), trouve dans la sérosité du péricarde

des bacilles en assez grande quantité. Il y avait une péricardite fibrineuse avec six ou huit onces de liquide seulement.

Lloyd-Davies trouve au cœur d'une petite fille de 6 ans, atteinte de rhumatisme noueux, un souffle doux, systolique, de la base.

En 1900, M. le professeur Grancher, dans une clinique sur deux enfants atteints de rhumatisme noueux chronique et ayant présenté des accidents cardiaques, s'exprimait ainsi: « L'endocardite se manifeste au début par l'assourdissement, le caractère « enroué » du premier bruit à la pointe; puis ce bruit devient soufflant, et il est avéré que l'endocardite a produit une insuffisance mitrale.

La péricardite se traduit, au début, par le frottement péricardique. Les deux phlegmasies s'associent plus souvent que chez l'adulte; dans ce cas, elles aboutissent d'ordinaire à des lésions cardiaques incurables qui se terminent par l'asystolie ».

Signalons enfin, pour terminer, que les deux enfants, dont nous rapportons les observations, recueillies dans le service de M. le docteur Barbier, ont également des troubles cardiaques.

Ainsi donc les lésions cardiaques ne sont pas aussi rares qu'on a bien voulu le dire.

Comme autres complications, on peut rencontrer un œdème généralisé de la peau (Obs. de Variot), des troubles oculaires, l'idiotie, l'hystérie, l'épilepsie, l'anémie.

CHAPITRE V

Anatomie Pathologique.

Pour traiter ce chapitre nous nous en rapportons entièrement à l'étude de M. Delcourt qui put, en 1898, faire l'autopsie de sa petite malade.

« Des coupes, pratiquées à travers les tissus péri-articulaires, montrent que ceux-ci constituent une masse fibreuse, à fibres entrecroisées ; entre les faisceaux conjonctifs on trouve çà et là quelques cellules fusiformes à noyau massif allongé.

« Le tissu est tout entier fibreux, très pauvre en vaisseaux ; les quelques rares artères qui sillonnent la coupe ont une paroi plus épaisse et sont toujours vides de sang ».

Ainsi donc, le rhumatisme déformant frappant d'abord les tissus péri-articulaires appartiendrait à la forme du rhumatisme fibreux décrit par Jaccoud. Les altérations du cartilage et des os se produiraient plus tard.

Delcourt qui avait examiné sa malade aux rayons X, continue ainsi : « L'examen des articulations nous

avait donné l'impression d'une augmentation considérable des têtes osseuses, à laquelle nous attribuions le volume exagéré des orteils; or, la radiographie démontre une faible augmentation de volume des os, avec un léger aplatissement des épiphyses. La saillie et le gonflement de l'articulation ont pour causes surtout les modifications des tissus péri-articulaires. Cela nous conduit tout naturellement à distinguer avec Strumpell deux périodes dans l'évolution des lésions :

1° Un processus d'arthrite chronique commune, tant qu'il reste limité à la capsule synoviale et du tissu conjonctif péri-articulaire (type fibreux) :

2° Ce processus passe insensiblement à celui d'arthrite déformante, quand le cartilage et les extrémités osseuses participent à la maladie et contribuent aux déformations ».

CHAPITRE VI

Pronostic. Marche. Durée. Terminaison.

Le pronostic doit être réservé ; cependant il est plus favorable dans la forme aiguë que dans la forme chronique d'emblée ; cette dernière ayant peu de tendance à la guérison.

La marche est insidieuse, ou procède par poussées aiguës.

La durée est très variable. On a vu des cas se prolongeant de 15 à 20 ans sans présenter d'améliorations ; d'autres fois, les lésions se présentent comme incurables, tel un cas de Diamant-Berger où elles amenèrent à 17 ans un arrêt complet de développement.

Toutefois, avec un traitement rationnel et approprié, on peut voir le rhumatisme rétrocéder, mais il le fait lentement, n'abandonnant que difficilement les articulations envahies et surtout les petites. Néanmoins, on a observé quelques cas de guérison complète sans qu'on sache véritablement à quoi ils étaient dus.

CHAPITRE VII

Diagnostic.

Le diagnostic du rhumatisme chronique est en général assez facile à faire. Néanmoins il faudra toujours songer à certaines arthrites qui par leur évolution pourraient induire en erreur. Ces arthrites ont été signalées au cours de maladies infectieuses, diphtériques, oreillons, syphilis, scarlatine, etc.

On évitera encore de confondre le rhumatisme chronique avec : une tumeur blanche, une arthrite blennorrhagique, l'ostéomalacie, l'acromégalie, le rachitisme, la goutte, les nodosités de Bouchard, les nodosités d'Heberden.

La confusion avec une tumeur blanche n'est possible que si le rhumatisme est unilatéral et monoarticulaire. Mais l'épanchement de nature tuberculeuse est ordinairement plus considérable, les lésions osseuses plus tardives. Plus tard, les apophyses osseuses présenteront des altérations qui aboutiront presque fatalement à la suppuration.

L'arthrite blennorrhagique coïncide avec la vagi-

nite de même nature : son début est plus aigu et les phénomènes locaux sont très accusés.

La goutte est exceptionnelle chez l'enfant. On la reconnaîtra par ses nodosités péri-articulaires formées d'urate de soude.

L'acromégalie n'est pas une maladie de l'enfance.

L'ostéomalacie présente un caractère spécial : la mollesse particulière des os.

Le rachitisme s'accompagne de déformation de l'épiphyse des os.

Les nodosités de Bouchard restent limitées à la deuxième articulation des doigts et ne sont pas douloureuses.

Les nodosités d'Heberden n'existent pas dans l'enfance.

CHAPITRE VIII

Traitement.

Nombreux sont les médicaments préconisés pour le traitement du rhumatisme chronique nouveau, mais aucun, jusqu'ici, n'a donné des résultats décisifs.

Le rhumatisme chronique, frappant surtout la classe pauvre, soumise aux plus mauvaises conditions hygiéniques, il faudra, avant tout, faire une application attentive et méthodique de l'hygiène : air sec et pur, bonne alimentation, hygiène corporelle, tel est encore le meilleur traitement.

A ces moyens naturels, on ajoutera les médicaments qui ont paru atténuer et modifier la marche de la maladie.

Dans les poussées aiguës, chez les enfants à rhumatisme nouveau, on se servira avantageusement du salicylate de soude (2 à 4 grammes par jour), et de l'antipyrine (1 à 2 gr. par jour).

Le salicylate de soude peut être remplacé par le salicylate de méthyle, qui s'absorbe par la peau.

Legendre préconise l'emploi de la teinture d'iode à l'intérieur, à la dose de X gouttes.

Pour Jules Simon, la teinture de colchique est d'un emploi avantageux chez l'enfant. Il la prescrit ainsi :

1° Le soir, une heure avant le dîner, faire prendre dix gouttes de teinture de colchique ;

2° Continuer huit jours durant ;

3° Repos d'une semaine ;

4° Continuer ainsi jusqu'à complète guérison.

Les douleurs locales sont atténuées par des applications de teinture d'iode, d'huile camphrée chloroformée, et encore par des bains de sable chaud.

Dans la forme chronique d'emblée, on emploie surtout l'iode et l'iodure de potassium, mais sa véritable médication réside dans l'hydrothérapie, le massage et surtout l'électricité.

Jules Simon recommande les eaux chlorurées de Bourbonne-les-Bains, présentant une température de 56° à 58°, et celles de Salins (Jura), Salins-le-Moutiers (Savoie), Salies de Béarn (Basses-Pyrénées) et la Motte-les-Bains (Isère) pour les rhumatisants lymphatiques ou scrofuleux ; Plombières et Royat pour les dyspeptiques ; Luxeuil pour les jeunes filles chlorotiques.

On évitera avec grand soin les eaux de Vichy, et les autres stations balnéaires qui n'ont sur l'enfant « qu'une action dépressive ».

Par le massage, on essaie par des manœuvres de

douceur de détruire les attitudes vicieuses et de rétablir les fonctions articulaires.

Mais le véritable traitement de choix de la forme chronique est le traitement électrique. C'est par l'électricité que les meilleurs résultats ont été obtenus. Le docteur Boudet, cité par Lacaze, dit à ce sujet : « La galvanisation a pour résultat : 1^o de faire cesser très rapidement les douleurs ; 2^o de faire disparaître les contractures ; 3^o d'aider à la disparition des nodosités. Prolongée quelque temps, elle diminue également l'atrophie des muscles et les paralysies ».

En 1902, Lecoconnier, thèse de Paris, a proposé de remplacer la galvanisation par la franklinisation « qui a tous les bons effets des courants continus, tout en étant le mode le moins douloureux et celui qui s'attaque le mieux aux effets morbides ». La franklinisation est mieux supportée par le malade. Dans ce cas, on emploie l'électricité sous forme de bain statique, de l'aigrette et de la friction.

D'autre part, Allaire, de Nantes, a essayé la cataphorèse, qui consiste dans l'introduction d'un médicament dans l'organisme par l'électrolyse. Dans le cas de rhumatisme chronique, le malade est traité en plaçant ses mains dans une solution d'iodure de potassium en rapport avec le pôle négatif. Les résultats de cette méthode sont encore incertains.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Communiquée par M. le Dr Barbier).

Joseph C..., 15 ans, entre à l'hôpital Hérold, le 19 septembre 1902, dans le service de M. le Dr Barbier, pour des douleurs articulaires survenues trois semaines auparavant.

Antécédents héréditaires. — Mère, 45 ans, toussé souvent ; père 48 ans bien portant ; un autre enfant, plus âgé, rhumatisant ; une sœur bien portante.

Antécédents personnels. — Joseph C..., a eu déjà plusieurs crises de rhumatisme articulaire : une à trois ans ; une deuxième à six ans, ayant duré quinze jours environ ; une troisième à neuf ans, ayant duré trois semaines et siégeant aux genoux et aux pieds ; une quatrième à 12 ans, même durée et même localisation que la précédente. Enfin la crise actuelle ayant débuté par le cou-de-pied et les genoux. Joseph C... a des palpitations depuis deux ans, et s'essouffle facilement.

Voici, à la date de septembre 1902, l'état du malade.

Le rhumatisme siège au niveau des deux articulations coxo-fémorales, et occupe aussi les deux épaules, les coudes et les mains surtout à gauche. La douleur est très vive. Les régions

sont tuméfiées, chaudes, la peau a gardé sa couleur normale, La moindre pression exagère les douleurs du malade.

Joseph C... éprouva des palpitations et de la douleur précordiale. A l'auscultation, les bruits du cœur sont assourdis ; le premier bruit à la pointe a presque disparu.

Les urines sont pâles, troubles ; l'albumine s'y trouve en petite quantité.

Comme état général, le malade a le teint pâle, est abattu, a des sueurs acides et abondantes, une température de 39°8.

Comme traitement, on ordonne le salicylate de soude, le régime lacté absolu, des ventouses scarifiées dans la région précordiale.

Le 22 septembre on trouve un frottement péricardique très doux, une température de 38°2, légère amélioration de l'état général.

Le 26 septembre : le premier bruit du cœur sourd à la pointe ; persistance du frottement péricardique ; température 37°5.

30 septembre. — *Examen du cœur.* — A la main, sensation de frottement très léger à la partie moyenne de la région précordiale. Le cœur est un peu hypertrophié ; la pointe bat au niveau du cinquième espace. A l'auscultation, double bruit de frottement ; léger souffle systolique à la pointe.

Examen des articulations. — Les douleurs persistent, très intermittentes au niveau de la région cervicale. Elles sont plus vives au niveau de la main gauche et du poignet.

Main gauche. — Gonflement considérable du dos de la main et du poignet. Les doigts sont demi-fléchis et légèrement écartés les uns des autres.

La pression est très douloureuse au niveau de l'articulation

radio-carpienne, carpo métacarpienne, moindre au niveau des articulations des doigts.

Main droite. — Le gonflement a disparu. On trouve des déformations au niveau des articulations des doigts. A l'auriculaire, hypertrophie des épiphyses articulaires de la phalange, de la phalangine et de la phalangette. Aspect noueux. L'axe du doigt est dévié, de sorte que le doigt est incurvé légèrement en dedans.

Déformations analogues, mais moindres au niveau des articulations des autres doigts : l'index ne peut être fléchi complètement.

A chaque pied, le gros orteil est légèrement dévié en dehors, mais surtout l'orteil gauche ; déviation en dedans des petits orteils, avec hypertrophie des articulations métatarso-phalangiennes.

Le 7 octobre, disparition des douleurs au cou, aux poignets et au cou-de-pied. La main gauche ne présente plus de gonflement. On observe les mêmes déformations des doigts qu'à la main droite.

Après des alternatives d'exacerbation et d'amélioration, les douleurs ont totalement disparu le 24 octobre ; mais le frottement péricardique persiste légèrement ; à la pointe, la systole est soufflante ; le souffle se propage vers l'aisselle.

Sorti le 3 novembre, Joseph C... est revu le 19 janvier 1903. Il présente alors les lésions suivantes :

Main gauche. — Au petit doigt, la phalangette est déjetée en dedans ; un peu de tuméfaction de l'articulation de la deuxième phalange avec la troisième. Au médius, tuméfaction de l'articulation de la première phalange avec la deuxième ; à l'index,

tuméfaction de l'articulation de la deuxième phalange avec la troisième : cette articulation est déjetée en dehors.

Main droite. — Au petit doigt, l'articulation de la deuxième phalange avec la troisième présente une légère tuméfaction, la phalange est rejetée vers l'axe de la main ; à l'annulaire, mêmes lésions, mais moins marquées.

Au médius, tuméfaction de l'articulation de la première phalange avec la deuxième, de plus, il y a tendance à la flexion ; l'index présente les mêmes lésions que le médius, mais en outre, il est déjeté en dedans.

OBSERVATION II

(Communiquée par M. Barbier)

Eugène S..., âgé de 14 ans, entre le 14 novembre 1902, dans le service du Dr Barbier, à Hérolde, pour des douleurs affectant les deux genoux, les deux cous-de-pied et la région lombaire.

Examen des articulations malades. — Les articulations sont très peu tuméfiées. A leur niveau la peau n'est ni tendue ni luisante. La pression détermine de la douleur au niveau des insertions ligamenteuses (surtout ligaments internes du cou-de-pied et région de la patte-d'oie aux genoux). Au niveau de l'interligne articulaire, la pression n'est pas douloureuse. Si on commande au malade de mobiliser ses articulations, il éprouve une douleur violente, mais si on prend soin de mettre les muscles périarticulaires dans le relâchement complet, on

peut alors soulever le membre et fléchir la jointure sans que le malade éprouve une douleur sensible.

Au niveau de la région lombaire, la flexion est très douloureuse.

Etat général. — Langue saburrale, amygdales un peu rouges et légèrement hypertrophiées, pas de douleur à la déglutition. Troubles digestifs peu marqués, appétit diminué, pas de vomissements, constipation.

Température 38°8, pouls à 100, bien frappé et régulier.

On ordonne le salicylate de soude associé au bromhydrate de quinine.

27 novembre 1902. — Il n'y a pas d'autres articulations envahies. Cependant le malade se plaint d'une douleur surtout manifeste à la pression et siégeant dans le triangle de Scarpa, à droite, près du pubis.

28 novembre. — Disparition à peu près complète des douleurs dans toutes les jointures. Le malade peut fléchir les pieds et les genoux sans souffrir.

On examine le malade au point de vue respiratoire, et on trouve de la matité au sommet droit et à la base droite; une inspiration un peu rude et une expiration légèrement soufflante au sommet droit; soupçons d'adénopathie, trachéo-bronchite gauche en avant. On supprime le salicylate de soude.

5 décembre. — Eugène S... se plaint de douleurs dans les deux épaules. Il n'y a pas d'élévation thermique, cependant on donne à nouveau du salicylate de soude. Les douleurs disparaissent le 6.

11 décembre. — Douleurs dans le rachis au niveau de la région dorsale.

12 décembre. — Douleurs légères dans l'épaule gauche ; disparition des douleurs dans le rachis.

13 décembre. — Douleurs articulaires dans le poignet gauche.

15 décembre. — Douleurs dans les doigts de la main gauche et dans les deux coudes ; le poignet présente une légère tuméfaction.

16 décembre. — Disparition de l'arthrite du poignet gauche. Envahissement du poignet droit et des articulations des doigts. Le poignet est douloureux et gonflé.

Les bruits du cœur sont sourds.

23 décembre. — Douleurs dans les deux poignets et dans les deux épaules ; douleurs vagues dans le rachis.

3 janvier. — Apparition d'un torticolis. Eugène S... se plaint d'une douleur vive à la pression localisée au niveau de l'articulation de la sixième cervicale avec la septième.

9 janvier. — Léger gonflement du poignet gauche qui est douloureux à la pression. Les doigts de la main gauche sont légèrement déformés. Ces déformations consistent en un élargissement peu accentué du doigt au niveau des articulations phalangiennes. Les déformations sont surtout appréciables à l'index et au médius. En outre, les dernières phalanges de ces mêmes doigts sont un peu déviées en dedans, de telle sorte que le doigt dans son ensemble décrit une courbe à concavité interne.

La main droite est déviée vers le bord cubital de l'avant-bras. L'articulation métacarpo-phalangienne présente un gonflement assez notable.

Les bruits du cœur sont toujours sourds.

11 janvier. — Disparition de toutes les douleurs et du torticolis.

OBSERVATION III (Delcourt).

(*Revue des maladies de l'enfance*, 1898).

Emma Van..., 4 ans et demi.

Père et mère bien portants. Deux frères en bonne santé. Une tante maternelle souffrant de rhumatisme depuis longtemps.

Emma est née à Berchem, dans un endroit humide et marécageux, où elle n'a séjourné que quelques mois.

Nourrie au sein par sa mère, tandis que ses deux frères, bien portants, avaient été élevés au biberon, Emma eut une première enfance exempte de maladie. Tout au plus doit-on signaler un peu de toux coqueluchoïde qui n'aurait duré que quelques jours, suivant les renseignements peu précis qui me sont fournis par la mère. Elle n'a présenté ni convulsions, ni diarrhée, ni vomissements ; elle a commencé à marcher vers l'âge de 9 mois. Sa vie paraît avoir été entourée de bonnes conditions hygiéniques, la maison que ses parents habitaient à Uccle étant spacieuse, sèche, bien éclairée ; de plus, l'enfant courait toujours librement au grand air. Je dois toutefois mentionner que pendant toute cette période, Emma couchait souvent avec sa tante maternelle ; or, cette tante était rhumatisante depuis longtemps et transpirait abondamment.

C'est vers le mois d'avril 1896 que le mal a débuté. L'articulation tibio-tarsienne gauche devint le siège d'un gonflement qui disparut au bout de quelques jours pour reparaitre

bientôt. Puis les autres articulations se prirent dans l'ordre suivant : pied gauche, genou gauche, pied droit, genou droit, mains, nuque.

Pendant les trois premiers mois de sa maladie, l'enfant continua à marcher ; vers le sixième mois seulement elle commença à se plaindre de douleurs dans les articles.

Voici, à la date du 3 juillet 1897, dans quel état nous trouvons notre petit malade :

Enfant de stature ordinaire, normalement développée. Intelligence conservée ; caractère facile et calme, pas d'accès de colère ; sommeil régulier. Urines normales, ni albumine, ni aura : urates en grande quantité.

Appareil digestif. — Appétit conservé, selles régulières, soif modérée. Langue légèrement blanchâtre. Ventre normal : le foie descend à deux travers de doigt en dessous du rebord des fausses-côtes. Rate non palpable.

Appareil locomoteur. — Ce qui frappe d'abord c'est l'amaigrissement considérable des avant-bras, des bras et des mollets, ainsi que les saillies considérables que font les articulations.

Les articulations tibio-tarsiennes sont très augmentées de volume ; les mouvements sont conservés dans l'extension ; la flexion est difficile.

Les articulations métatarso-phalangiennes des gros orteils sont augmentées de volume.

Les genoux forment une saillie considérable qui semble encore plus forte par suite de l'état d'atrophie profonde des muscles environnants.

Le genou gauche est un peu plus gros que le droit. La jambe est fléchie à demi sur la cuisse et quand on veut la met-

tre en extension, on provoque des douleurs qui font pleurer la petite malade. La raideur est considérable.

Hanches. — Le gonflement des articulations fémoro-iliaques n'est pas très manifeste ; il existe cependant de la gêne dans la flexion ; cette gêne est surtout marquée à droite.

Mains. — Il existe du gonflement de toutes les articulations. Les phalangettes ne paraissent pas augmentées de volume ; les doigts finissent en s'effilant.

Les poignets sont également gonflés ; en faisant glisser les surfaces articulaires l'une contre l'autre, on perçoit facilement de légères crépitations.

Les coudes sont également le siège d'un gonflement articulaire ; les mouvements d'extension sont limités ; il existe de la raideur.

Les articulations scapulo-humérales présentent des lésions semblables.

Les articulations des vertèbres cervicales sont également atteintes. Il existe de la raideur de la nuque, la tête reste fléchie (le menton touchant presque la poitrine) avec légère inclinaison à droite.

Le crâne est normal ; les sutures sont ossifiées, les dents sont normales, non cariées.

Pas de chapelet rachitique.

Voilà donc l'état dans lequel se trouvait la petite Emma, le jour de son entrée à l'hôpital. Cet état ne fut en rien modifié par le salicylate de soude et l'iodure de potassium ; les bains sulfureux, que je lui fis administrer pendant tout le mois d'août, n'apportèrent aucune amélioration. Du 6 avril au mois de décembre 1897, Emma resta couchée dans son berceau, incapable de marcher et même de se tenir debout. Vers le com-

mencement de juin, apparut sur le visage et sur tout le corps une éruption miliaire de sudamina d'ailleurs sans importance.

La petite Emma, après avoir présenté de mai au 11 septembre, une température oscillant entre 36° et 38°, et des phénomènes de gastro-entérite, meurt subitement le 11 septembre.

A l'autopsie, on trouve du côté des viscères : congestion pulmonaire. Synéchie péricardique. Infiltration biliaire et graisseuse du foie.

Lésions articulaires : Pied droit, articulation tibio-tarsienne.
— Au niveau du pied droit, les téguments sont pâles avec quelques petites taches livides à la malléole externe. Cyanose légère au niveau des orteils.

La peau a conservé son élasticité. Il existe un peu d'œdème localisé à la moitié externe de la région dorsale du pied.

Le pied qui, dans son ensemble, est déformé par une voussure très marquée de la partie tarso-métatarsienne mesure au niveau de la racine des orteils : circonférence, 16 cent. 1/2, La circonférence du cou-de-pied, 19 cent. 1/2. Lorsqu'on incise la peau du dos du pied, on constate que le pannicule adipeux est plus développé qu'à l'état normal. La graisse est fortement œdématisée, et laisse suinter une sérosité citrine très abondante. Il n'existe pas d'altération apparente des tendons extenseurs qui glissent normalement dans leur gaine.

Les mouvements articulaires tarsiens et métatarsiens sont imparfaits. Les capsules sont épaissies. Il n'y a pas de liquide dans la cavité articulaire. Les cartilages articulaires épaissis par place sont amincis et érodés à leur partie moyenne. Cette lésion est surtout visible à la face inférieure du calcanéum et du scaphoïde, ainsi qu'à la face supérieure du deuxième cunéiforme.

Le tissu osseux spongieux est, dans tous les os du tarse, infiltré de sanie violacée. Il s'en écoule un liquide à odeur de pus, limité au tissu osseux dont la consistance est fortement diminuée.

Genou gauche. — Le genou est très volumineux. La circonférence mesure 28 cent. $1/2$, au niveau de l'interligne articulaire du fémur avec le tibia. La peau est intacte, le tissu cellulaire sous-cutané n'est pas infiltré de sérosité. Tout le système ligamentaire est épaissi, formant autour des extrémités osseuses un manchon étroit; il en résulte une diminution sensible dans l'étendue des mouvements de l'article. Il n'y a aucune adhérence synoviale. La séreuse est lisse; il n'y a pas d'épanchement intra articulaire. Pas d'altération du périoste. Les épiphyses, très augmentées de volume, sont revêtues, tant du côté tibial que du côté fémoral, d'un cartilage articulaire portant quelques rares lésions semblables à celles que nous avons indiquées pour le calcanéum et le scaphoïde.

La moelle osseuse est rouge, violacée et laisse écouler une sanie puriforme assez abondante. Le processus de désintégration a respecté le cartilage épiphysaire du fémur, tandis que le cartilage épiphysaire du tibia a complètement disparu.

La rotule paraît intacte.

Extrémité supérieure du tibia droit. — Augmentée de volume, mais moins qu'à gauche. Le cartilage articulaire présente une petite érosion à sa partie tout à fait externe, le cartilage épiphysaire est intact.

La moelle osseuse est congestionnée, nettement rouge, mais ne laisse écouler aucun liquide.

Index et médus droits. — Les deux doigts sont aplatis et cet aplatissement est surtout apparent au niveau des premières

phalanges. Les articulations de la première phalange avec la seconde sont très volumineuses. La peau semble intacte. Épaississement des tissus péri-articulaires.

Dans le médius, l'ostéomyélite est limitée à l'extrémité inférieure de la première phalange et à l'extrémité supérieure de la deuxième. Les cartilages articulaires sont intacts, et il n'y a pas d'épanchement dans l'article.

Dans l'index, même localisation avec, en plus, destruction partielle du cartilage de revêtement de l'extrémité supérieure de la deuxième phalange.

OBSERVATION III

M. Variot.

Société médicale des hôpitaux. Séance du 8 juillet 1892.

Semaine médicale du 13 juillet 1892.

M. Variot relate l'observation d'un homme de vingt-cinq ans, sans antécédents rhumatismaux qui, à l'âge de dix ans, eut une première attaque de rhumatisme articulaire aigu. Toutes les articulations furent prises à quatorze ans d'une nouvelle attaque de rhumatisme qui se généralisa successivement à toutes les articulations des membres et de la colonne vertébrale. A partir de 16 ans, ce malade ne put marcher qu'avec des béquilles à cause de la déformation et de l'ankylose de ses articulations coxo-fémorales.

Actuellement ce malade, qui est âgé de vingt-cinq ans, est tout à fait infirme, il ne peut marcher, ni se tenir assis.

La plupart des petites jointures des pieds sont ankylosées, les articulations tibio-tarsiennes sont encore le siège de quelques mouvements. L'atrophie des muscles de la jambe est extrême, elle est prédominante au niveau des fléchisseurs.

Le genou droit est complètement ankylosé en demi-flexion ; il en est de même du genou gauche ; à la cuisse, l'atrophie musculaire est aussi accentuée qu'à la jambe.

L'articulation de la hanche droite est complètement ankylosée en légère flexion sur le bassin. A gauche la tête fémorale est luxée en dehors et en haut dans la fosse iliaque.

La colonne dorsale et la colonne cervicale ont encore une certaine souplesse et une certaine mobilité.

Les mouvements de la mâchoire inférieure sont très diminués. Les mains sont grêles et difformes et le malade s'en sert comme de pinces en raison de l'ankylose des articulations carpo-métacarpiennes et métacarpo-phalangiennes. Parmi les autres articulations phalangiennes, les unes sont ankylosées, les autres présentent une mobilité anormale.

L'atrophie musculaire est très marquée au bras et à l'avant-bras ; les articulations du coude sont complètement soudées, mais quelques mouvements sont conservés dans les épaules.

Le processus ankylosant, qui a atteint chez ce malade un grand nombre de petites et de grandes articulations, ne s'accompagne que d'une tuméfaction modérée des extrémités osseuses. Les déformations et les attitudes vicieuses des segments des membres semblent plutôt se rapporter à la prédominance d'action de certains groupes musculaires moins atrophiés que les autres.

Ajoutons pour terminer que depuis trois mois environ le

malade présente des signes évidents de tuberculose pulmonaire.

OBSERVATION IV

(M. le Professeur Grancher).

Revue internationale de médecine et chirurgie, 10 février 1900.

Petit garçon de onze ans. Son père est âgé de 35 ans, dyspeptique, hémorroïdaire. Sa mère a eu huit enfants ; quatre sont morts, dont un de méningite. Notre petit malade a été pris, il y a trois mois, d'une attaque de rhumatisme articulaire aigu, avec gonflement et douleur du pied droit, puis de la hanche droite. Il était pâle, amaigri, ce qu'il est resté encore. A son entrée à l'hôpital, il souffrait surtout à droite, et surtout au pied, car c'est là une remarque qui a son importance. Chez les garçons, le rhumatisme chronique déformant débute par le pied ; chez les petites filles, par la main. Il allait mieux, quand successivement en quinze jours il eut trois nouvelles poussées et à la dernière, le cœur, jusqu'alors indemne, se prend. Il vomit. Le pouls est irrégulier et lent. On entend à la base du cœur un souffle léger, il a des palpitations, et tout pouvait faire croire à une péricardite. Aujourd'hui, il n'a plus rien du côté du cœur, et nous devons en conclure qu'une des poussées, au lieu d'être articulaire, est arrivée jusqu'à la cardiopathie. Dernièrement il a encore eu une nouvelle poussée. Aussi mon pronostic est-il

très réservé, la face dorsale du pied reste gonflée, tuméfiée, rouge. L'articulation tibio-tarsienne, le genou, quoique non gonflés, sont douloureux à la pression, aux mouvements provoqués. Je le fais marcher quelques pas devant vous. Vous croiriez voir un coxalgique. Il n'a pas bien supporté le salicylate de soude, et le seul médicament qui l'ait soulagé est le salicylate de méthyle en applications locales.

OBSERVATION V

Clinique de M. le professeur Grancher.

Revue internationale de Médecine et Chirurgie, 10 février 1900.

Petite fille tout à fait impotente. Toutes ses articulations même celles de la colonne vertébrale sont prises depuis quatre ans. Elle est entrée à l'hôpital en février 1896. Son père et sa mère, bien portants, ne sont ni l'un ni l'autre rhumatisants. Elle n'a jamais été malade jusqu'à l'âge de 8 ans. Pourtant on a remarqué qu'elle se tenait à l'écart des autres enfants, un peu maussade, n'aimant pas jouer.

En janvier 1895, elle est atteinte de rhumatisme à la main droite, puis au poignet, puis au genou du même côté. Ce début vient à l'appui de ce que je vous disais tout à l'heure, sur la manière dont s'installe l'affection suivant les sexes. La main se prend d'abord. On la soigne par des applications d'iode, de pointes de feu, les douleurs persistent, et on l'envoie à Forges pour deux mois. La marche est impossible, et les déforma-

tions articulaires s'accroissant, elle prend le lit en octobre 1895, pour ne plus le quitter. A son entrée, on fit le diagnostic de rhumatisme chronique avec épaissement des surfaces articulaires, déformation des malléoles. Le cœur a sa pointe notablement abaissée, avec un souffle systolique faisant penser à un début d'insuffisance mitrale. Depuis, elle a eu de nombreuses poussées, l'ankylose est survenue, de plus en plus complète, le souffle a persisté, avec un pouls petit.

Toutes ses articulations sont complètement déformées. Seuls les doigts de pied sont à peu près épargnés. Je vous montre les radiographies des mains de ces deux malades (Voir observation précédente). Chez la petite fille, le tissu osseux semble peu malade ; il n'y a pas d'ostéite ; l'épaississement des articulations se présente avec l'aspect clair de l'état physiologique. Au contraire, chez le petit garçon, il y a des lésions osseuses, les phalangiennes sont gonflées, on voit nettement l'envahissement du processus fibreux.

OBSERVATION VI

(M. G. Variot).

Bulletin de la Société de Pédiatrie, Paris 1902.

Le jeune Gaston R..., âgé maintenant de 9 ans, est entré dans mon service à l'hôpital des Enfants, salle Damaschino, n° 7, le 7 novembre de l'année 1901.

Il nous était envoyé par un médecin du département de

l'Oise qui avait refusé de se prononcer sur la nature de la maladie dont il était atteint depuis le mois de janvier de cette même année 1901.

D'après les quelques renseignements que nous avons pu recueillir, lors de son entrée dans nos salles, ce garçon, jusque là bien portant, aurait eu successivement la rougeole, puis la scarlatine dans le courant de janvier 1901. Ce serait à la suite de la scarlatine qu'il aurait été pris de douleurs dans les articulations qui le retinrent assez longtemps au lit ; depuis lors, il a toujours eu la plus grande difficulté à marcher et à faire tous les autres mouvements des membres qu'il accomplissait auparavant.

Lorsque nous le vîmes pour la première fois à la consultation externe, il avait le facies tellement bouffi que nous crûmes à un anasarque avec albuminurie : mais la mère de l'enfant nous affirma que cette enflure déjà ancienne ne s'accompagnait pas d'albumine dans les urines et que les recherches du médecin traitant en ce sens avaient été infructueuses.

Au commencement de novembre, outre cette bouffissure de la face très singulière avec légère rougeur de la peau et fine desquamation pityriasique, outre un état œdémateux de la peau aux avant-bras, aux jambes, aux cuisses et à la partie inférieure du tronc, les troubles fonctionnels du côté des articulations étaient les suivants :

A part les articulations des doigts et des orteils qui sont indemnes, de même que celles de la tête avec le rachis, toutes les grandes articulations sont le siège d'une raideur très marquée avec demi-ankylose : impossibilité de fléchir la main sur l'avant-bras ; l'avant-bras est dans la demi-flexion habituelle avec impossibilité de l'étendre complètement ; mouvements de flexion limités ; à l'épaule on ne peut lever l'humérus jusqu'à

l'angle droit avec le torse. L'enfant peut manger seul, mais est très peu habile de ses mains.

Aux jambes, l'articulation tibio-tarsienne est particulièrement raide. Le pied est fixé dans une demi-extension et l'enfant ne marche que sur la pointe des pieds : il ne peut pas appuyer le talon par terre. Les jambes sont normalement dans l'extension sur les genoux et on n'obtient qu'une flexion très limitée de la jambe sur la cuisse ; enfin les mouvements de flexion sont encore bien plus réduits dans les hanches, l'enfant ne peut pas se baisser pour ramasser un objet et encore moins s'accroupir. Les mouvements sont limités aussi dans les articulations des mâchoires.

Tous les autres organes paraissent fonctionner normalement, les urines ne sont pas albumineuses. L'examen du cœur seul révèle une lésion bien caractérisée ; à l'auscultation, on entend un souffle doux, systolique à la pointe du cœur en rapport avec une insuffisance de la valvule mitrale. Le cœur est très légèrement augmenté de volume, mais il n'y a pas de trouble de la circulation périphérique.

L'ensemble de cet ensemble symptomatique de l'évolution lente des arthralgies, on porta le diagnostic de rhumatisme chronique des grandes articulations, avec lésion mitrale, probablement consécutif à une scarlatine. Je n'osai me prononcer sur la nature de l'œdème généralisé accompagnant cette affection articulaire. Je prescrivis des bains chauds et des massages quotidiens et j'administrai chaque jour 2 grammes d'iodure de sodium.

Peu de temps après son entrée, l'enfant eut une élévation thermique durable et plus tard une poussée furonculaire qui dura trois mois et que j'imputai à l'usage prolongé de l'iodure.

A la fin de mars, l'état général de cet enfant ne s'était guère amendé, et nous n'avions gagné que très peu pour la souplesse des articulations, quoique les massages fussent répétés quotidiennement par l'un des externes du service. Je me décidai alors à tenter le jus de citron qui a été recommandé ces derniers temps.

Après deux mois, cette médication empirique (l'enfant prend tous les jours le jus de six citrons en limonade) me paraît avoir déterminé une amélioration très sensible. L'enfant a recommencé de marcher toujours sur la pointe des pieds, ses articulations sont un peu plus souples et ses fonctions motrices sont un peu plus faciles.

Nous avons l'espoir de voir rétrograder encore ces arthropathies, car autant qu'on peut en juger, les lésions articulaires siègent plutôt dans les synoviales et les appareils ligamenteux que dans le squelette qui nulle part n'est notablement déformé.

OBSERVATION VII

R. Cruchet. (*Bulletin de Gynécologie de Bordeaux*, 1903).

Marie L..., est âgée de 12 ans. Nourrie au sein, sevrée à 18 mois, ayant parlé, marché et mis ses premières dents en temps normal, Marie L... grandit et se développa sans aucun incident. Elle atteignit ainsi sa huitième année. C'est vers cette époque qu'elle fut prise brusquement de douleurs assez vives dans les hanches et les genoux ; elle s'alita, mais pas plus de

trois jours ; les articulations intéressées ne présentèrent aucune enflure appréciable, il y eut peu ou pas de fièvre et au bout d'une quinzaine de jours, la marche elle-même un peu gênée d'abord par la douleur, était redevenue absolument normale.

Néanmoins, depuis ce moment, l'enfant ne cessa jamais complètement de ressentir quelques phénomènes douloureux, d'ailleurs essentiellement fugaces et légers, ils ne survenaient que de temps à autre, ne persistaient guère, n'entravaient aucun mouvement et n'obligeaient point à un repos forcé même de courte durée.

Ces douleurs articulaires fugitives, après s'être montrées pendant dix-huit mois environ, au niveau des hanches et surtout des genoux, en respectant toujours les articulations des pieds, ont complètement abandonné les membres inférieurs pour se porter vers les supérieurs. Alors elles se sont promenées tantôt au niveau des épaules et tantôt sur les coudes, n'intéressant jamais ensemble les deux articulations d'un même membre ; depuis un an, elles ont disparu à peu près des épaules et des coudes pour gagner les poignets et ensuite les extrémités digitales.

C'est à partir de ce moment que cette polyarthrite, qui jusque-là n'avait aucunement attiré l'attention, à cause de ses allures superficielles et passagères, entra dans une nouvelle phase.

Depuis six mois environ, les médius, et eux seuls, ont grossi peu à peu d'une façon toujours progressive, sans accès de fièvre ni crise douloureuse à aucun instant. Et ce gonflement est arrivé aujourd'hui à de telles proportions qu'il défigure complètement l'aspect ordinaire de ces doigts.

Examen des médius. — Chaque médius offre une conformation

fusiforme caractéristique marquée surtout du côté droit ; et la partie la plus large du fuseau correspond à l'articulation phalango-phalagénienne ; les téguments de la région gonflée sont un peu plus rouges que ceux du voisinage ; la peau à ce niveau est tendue, elle est comme fixée sur le derme sous-jacent ; la pression ; ne réussit pas à produire le godet de l'œdème : elle réveille, par contre, une douleur notable, si elle est trop forte. La phalangine est en légère flexion sur la phalange ; le malade peut parfaitement augmenter cette flexion, mais elle n'est jamais entière comme à l'état normal ; l'extension complète est très difficile à effectuer : quand on essaye de mettre la phalangine et la phalangette sur le même plan dorsal que la phalange on provoque une douleur assez vive, et le redressement n'est pas absolu.

L'articulation métacarpo-phalangienne et phalangino-phalangettienne sont indemnes : les mouvements de latéralité du doigt sont conservés.

Les autres doigts ne présentent au premier abord rien de particulier ; cependant, il semble que les auriculaires ont une tendance plus marquée qu'à l'habitude à rester un peu fléchis, surtout au niveau de leurs articulations phalango-phalanginiennes ; mais aucune douleur et motilité absolument intacte ; la fillette prétend toutefois, qu'il y a sept ou huit mois, les auriculaires ont été légèrement enflés et qu'elle y a ressenti quelques douleurs peu intenses. Enfin, aujourd'hui encore, un serrement rigoureux des poignets est assez douloureux.

Pas de troubles trophiques, pas de déformation des ongles ou de modifications particulières de la peau ; pas de sudation exagérée.

Notons que le cœur est entièrement indemne, que les poumons sont en parfait état, que l'appareil digestif fonctionne bien

ainsi que l'appareil urinaire (la fillette n'est pas encore réglée) ; la santé générale est donc excellente et si le caractère est émotif, il ne l'est pas cependant d'une façon exagérée.

OBSERVATION VIII

(L. Guinon).

Bulletin de la Société de Pédiatrie, Paris 1903).

Louise V..., âgée de 5 ans et demi.

Antécédents héréditaires. — Père n'a jamais eu de maladie sérieuse, aucun stigmat de syphilis, ne semble pas très robuste, mais n'est jamais malade, a eu à plusieurs reprises de l'urticaire.

Famille du père. — Ses parents sont très bien portants ; une sœur atteinte de coxalgie vers l'âge de 12 ans, frère a présenté, paraît-il, du rhumatisme qui l'empêcha de marcher pendant quelque temps ; aujourd'hui la marche est tout à fait libre.

Mère a bonne santé, a eu la rougeole, la coqueluche ; à 13 ans, fièvre typhoïde.

A eu deux grossesses qui n'ont rien présenté d'anormal, pas de fausses-couches, menstruations toujours régulières. A la naissance de son dernier enfant, c'est-à-dire de celui qui nous occupe, elle a présenté du rhumatisme des articulations de la main, avec gonflement de ces articulations, douleur et impotence fonctionnelles ; était-ce un rhumatisme articulaire aigu, ou de

rhumatisme gonococcique? Cette dernière hypothèse est plausible étant donné l'ophtalmie purulente dont fut atteint l'enfant à sa naissance.

En outre la mère est excessivement nerveuse, elle pleure et rit facilement, se met souvent en colère, elle n'a jamais eu de crises.

Famille de la mère. — Père bien portant, mère morte en couches à sa 9^e grossesse, elle était rhumatisante; un frère et une sœur bien portants.

Antécédents personnels. — Née à terme, pesant 7 livres. L'accouchement fut laborieux, le médecin fut sur le point d'appliquer le forceps.

Ophtalmie purulente dans les 2 jours qui suivirent. Cette affection fut assez grave, elle dura environ 3 ou 4 semaines, l'enfant fut soignée à l'Hôpital International; 1^{re} dent à 9 mois.

L'enfant fut nourri au sein par sa mère.

Durant les premiers mois sa santé était excellente, sauf une constipation opiniâtre qui résistait à tous les traitements. Vers l'âge de 5 à 6 mois, les parents remarquèrent que les mouvements des membres inférieurs étaient moins faciles. Auparavant l'enfant traversa une période pendant laquelle elle était grognon et pleurait très souvent; les nuits surtout étaient très mauvaises, l'enfant criait dès qu'on voulait la toucher. Ses jambes devinrent peu à peu presque rigides, avec demi-flexion de la jambe sur la cuisse; la flexion était seule possible, l'extension limitée.

En même temps, on remarquait que les articulations des genoux augmentaient de volume, et toute palpation et toute tentative de mouvement semblaient réveiller une grande douleur.

A aucun moment il n'y eut de paralysie.

Tous ces changements survinrent sans phénomènes généraux d'après l'avis des parents : il semble qu'il n'y ait jamais eu de phase aiguë.

A cette époque on fit les mêmes constatations aux membres supérieurs, cependant les phénomènes étaient moins accentués. les mouvements de l'avant-bras sur le bras étaient limités, surtout ceux d'extension. Les articulations des coudes augmentèrent également de volume. Mêmes signes au niveau des articulations des doigts qui déjà à ce moment semblaient montrer un épaississement notable.

Un an environ après le début de ces accidents, on consulta un chirurgien qui redressa les jambes et les mit dans un appareil plâtré pendant neuf semaines. Après quoi on appliqua des guêtres en feutre que l'on fit porter pendant quelques mois.

Ce traitement parut apporter quelque amélioration, l'enfant marchait un peu, mais jamais seule, il fallait qu'on la tint par la main.

Cependant les genoux avaient sensiblement le même aspect, ils étaient toujours gros, douloureux, et il y avait toujours un degré de contracture dans les muscles fléchisseurs de la jambe sur la cuisse, les mouvements d'extension étaient presque impossibles.

Aux membres supérieurs, l'état persistait le même, mais les mouvements de l'avant-bras sur le bras étaient beaucoup plus libres que ceux de la jambe.

En même temps apparut un torticolis assez marqué, l'enfant se remuait tout d'une pièce, tournant son corps quand elle voulait regarder de côté, la tête légèrement inclinée du côté gauche ; les parents affirment que les muscles de la nuque

étaient durs, se présentant sous l'aspect de véritables tendons.

Ce torticolis dura jusqu'à l'âge de 3 ans. Un beau matin on constata qu'il avait complètement disparu, la tête était désormais libre (1900).

En 1902 on s'occupa encore des membres inférieurs, un médecin ordonna un massage des deux genoux, les douleurs disparurent et les mouvements devinrent plus faciles.

Même traitement pour les membres supérieurs, amélioration notable : l'enfant put en effet lever très facilement les bras en l'air et les mettre derrière le dos, ce qu'elle ne pouvait pas faire auparavant.

Examen en 1903. — L'enfant a le développement de son âge, d'ailleurs les parents disent qu'elle a beaucoup grandi depuis quelques mois.

Elle est pâle, elle a la tête baissée, attitude qui est due probablement à l'impression douloureuse que provoque la lumière sur ses yeux encore atteints de conjonctivite, cette attitude et la semi-occlusion de ses paupières lui donnent un air étrange qui semble dépourvu d'intelligence. Et cependant d'après les renseignements, elle aurait toujours présenté une intelligence normale, comprenant très bien ce qu'on lui disait. A 17 mois elle parlait très bien, aujourd'hui même il semble que son intelligence soit supérieure à la moyenne, puisqu'à 5 ans l'enfant sait lire et écrire.

La marche est tout à fait impossible.

Membres inférieurs. — Les deux genoux sont très gros, la rotule semble hypertrophiée, difficilement mobile sur les surfaces articulaires, les deux condyles du fémur semblent hypertrophiés également, on ne trouve pas de choc rotulien.

La jambe est fléchie sur la cuisse. L'extension complète est

impossible, sauf pendant les séances de massage, dans les mouvements d'extension forcée les tendons du creux poplité se tendent comme de véritables cordes.

Atrophie marquée des muscles de la jambe et de la cuisse.

Pas de réflexe patellaire.

Aux pieds, aucune déformation, ni d'hyperostose.

Membres supérieurs. Coudes. — Les deux coudes sont considérablement augmentés de volume, on note la présence d'une saillie osseuse anormale, située sur un plan inférieur à l'olécrâne, répondant à peu près au siège du condyle de l'humérus ; est-ce l'extrémité supérieure du radius, est-ce une hypertrophie limitée de l'extrémité de l'humérus ? Elle est immobile dans les mouvements limités d'extension et de flexion. Quant à ces mouvements, la flexion est presque complète, l'extension est très limitée.

Aucun mouvement de supination et de pronation.

Mains. — Elles sont déviées sur le bord cubital ; l'apophyse styloïde du radius fait saillie sur le bord du radial, elle semble hypertrophiée, elle est au moins de deux ou trois centimètres au-dessous de l'apophyse styloïde du cubitus. De plus, ces extrémités osseuses semblent faire saillie à la face palmaire et cette proéminence osseuse gêne sans doute les mouvements de flexion de la main sur l'avant-bras qui sont très limités. A la face dorsale de la main, au niveau de la portion qui répond aux métacarpiens, on constate une sorte d'enfoncement, comme si les métacarpiens présentaient une concavité de ce côté ; les apophyses inférieures des métacarpiens semblent augmentées de volume, de même les articulations des phalanges sont globuleuses.

Les mouvements de flexion et d'extension des doigts sont

possibles, la main en somme est très mobile sur l'avant-bras sauf dans les mouvements de flexion; la *force musculaire* est bien diminuée, l'enfant ne peut serrer un objet qu'on lui tend.

Atrophie des muscles de l'avant-bras, des muscles de la main, des éminences thénar et hypothénar, en particulier du court adducteur et des deux premiers interosseux qui sont flasques et mous à la palpation.

Face et tête. — Aucune déformation du tronc, pas de signe de rachitisme. Au visage, le maxillaire supérieur se trouve un peu projeté en avant, et si l'enfant ouvre la bouche on voit très nettement que l'arcade dentaire se trouve sur plan très antérieur par rapport à l'inférieure. Rien à noter quant aux dents.

Organes des sens. — Les yeux sont souvent fermés ou très peu ouverts; l'ophtalmie purulente de la naissance a laissé quelque trouble, la vue cependant est bonne, pas d'inégalité pupillaire.

Sensibilité: normale partout; poumons: rien; cœur: rien.

Appareil digestif: rien de particulier, l'enfant mange avec appétit, digestions normales.

CONCLUSIONS

I. — Le rhumatisme chronique nouveau est relativement rare dans la première et la seconde enfance.

II. — On doit rechercher les causes de cette affection dans l'hérédité, le tempérament, les mauvaises conditions hygiéniques, et peut-être même devrait-on incriminer la tuberculose.

III. — Le rhumatisme chronique se présente sous deux formes : une forme à début aigu et une forme chronique d'emblée.

IV. — La guérison complète est une exception.

V. — L'hygiène, l'hydrothérapie, le massage et l'électrothérapie sont les meilleurs traitements de cette affection.

Vu : le Président de thèse,

HUTINEL

Vu : le Doyen,

DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- ALLAIRE (G.). — La cataphorèse appliquée au traitement du rhumatisme chronique et les résultats obtenus (Gazette médicale de Nantes, 1900).
- AMELIN. — Maladie de Landré-Beauvais. Th. Paris, 1896.
- BABINSKY. — Traité des maladies de l'enfance. Traduction française, Paris, 1892.
- BALCHE. — Comptes rendus de la Société de thérapeutique (Gazette Hebdl., 1877).
- BARBIER (H.). — Deux cas de rhumatisme chronique infantile. (Bull. et Mém. Sociét. méd. des hôpit. de Paris, 1903).
- BERTHEZ et SANNÉ. — Traité des maladies des enfants (1894).
- BERTHIER. — Cur sulf. hyperthermale et pathol. du rh. art. ch. Gazette des Eaux. Paris (1903).
- BEAU. — Gazette des hôpitaux.
- BERTON. — Traité des maladies des enfants, 1887.
- BESNIER. — Dict. encyclop. des sc. méd. Art. Rhumatisme.
- BOUCHARD ET CHARRIN. — Congrès de Marseille (1891).
- BOUCHUT. — Union médicale, 1865.
- Traité pratique des maladies des nouveau-nés, des enfants à la mamelle et de la seconde enfance. Paris, 1878.

CADET DE GASSICOURT. — Traité clinique des maladies de l'enfance.

CÉRY. — Du rhum. chr. chez les enf. Nancy, 1892.

CHARCOT. — Etudes pour servir à l'histoire de l'affection discutée sous le nom de goutte asthénique primitive. Thèse Paris, 1853.

— Leçons cliniques sur les mal. des vieillards. Paris, 1866.

CORNIL. — Mém. de la Société de biologie, 1864.

GRANDOLL. — Rheumatism. in children. Internat. clinic. Philadelphia, 1898.

CRÈVECŒUR. — Thèse de Paris, 1890.

CRUCHET (R.). — Revue mensuelle de gyn., etc. Bordeaux, 1903.

DALCHÉ (P.). — Méd. alcaline et méd. acide. Paris, 1900.

DALLY. — Journal thérapeutique, 1817, no 14.

DAUBAN. — Contribution à l'étude de l'étiologie du rh. ch. progressif. Thèse Paris, 1894-95.

DAVICION. — Des nodosités rhum. chez l'enfant. Thèse Paris, 1902.

DEBOVE. — Progrès médical, 11 décemb. 1880.

DESCROIZILLES. — Traité élém. de pathol. et clinique infantile.

DIAMANT-BERGER. — Du rh. nouveau chez les enfants. Th. Paris, 1891.

DUCKWORTH. — The nosological position and relation of chronic rheumatic arthritis Liverpool. Med. chir. Journal, 1891.

DURAND FARDEL. — Traité pratique des maladies chroniques. Tome I.

- EULES. — The treatment of chronic, rhumatic, arthritis, tractifoner, 1891.
- GOODHARD. — Traité pratique des maladies des enfants. Trad. française de Variot et Follexfont, Paris, 1875.
- GRANCHER. — Bulletin médical, 1898.
- Rev. internat. de méd. et chirurg. Paris, 1900.
- GUINON (L). — Bull. Sociét. de pédiat. de Paris, 1903.
- HANSHALTER. — Un cas de poly-arth. chr. progressif. infantile. Revue méd. de l'Est (1893).
- HOMOLLE. — Dict. de méd. et de chirurg. prat. art. rhumatisme.
- JACQUEMART. — Thèse Paris, 1891.
- MARIE. — Des rhumatismes déformants. Tribune médicale, 1897.
- MARKINS. — Transact. clinic. soc. London, 1898.
- MASSALONGO. — Riforme medica. 18 avril 1893. Contributo ella fico patologia rhumatismo articolari cronica sua origina nervosa.
- MÉRY. — Gazette des hôpitaux (1903).
- MEYNET. — Lyon méd., 1875.
- MONCORVO. — Rhum. ch. nouveaux des enf. (Trad. Mauriac. Paris, 1880).
- Bull. Académie de méd. Paris, 1900.
- OLINTO. — Contribution à l'étude de la poly-arthritis déformante chez l'enfant. Revue mensuelle des maladies de l'enfance, 1893.
- PELISSIÉ. — Rhumatisme chronique progressif chez l'enf. Thèse Paris, 1889.
- PERRET. — Société médicale de Lyon, 15 décembre 1890.
- PETERS. — Berlin. Klin. Wochenschr., 1872.

PICOT. — Rhumatisme aigu et des manifestations chez les enfants. Th. Paris, 1873.

PITRES et VAILLARD. — Bull de l'Académie de médecine, 1887.

POTAIN. — Rhumatisme et épilepsie. Union méd., 5 décembre, 1880.

REHN. — In Gerhardt Handbuck, 1878.

REIS. — Uber der Rhumatismus nodosus. Thèse de Bonn., 1890.

ROBIN (A.). — Le rhumat. chronique et son traitement. Bulletin général de thérap. Paris, 1902.

— Revue Int. de Méd. et Chirurgie, 1902.

SCHULER (Max.). — Art. f. klin. chirurg., 1892.

SEYERS. — Bulletin Médical, 1888.

SIMON (Jules). — Revue générale de clin. et thérapeutique, 1893.

— Echo Médical de Toulouse, 1894.

SIMON (Paul). — Rhum. nerveux de l'enfance. Revue génér. de clin. et thérap., 1893.

SPENDER. — Brit. Med. Journ., 30 mai 1891.

STOIESCO. — Progrès Médical, 1876.

TROUSSEAU. — Cliniques. Tome III.

VARIOT. — Société Méd. des Hôpitaux, 1892.

— Bull. Société de pédiatrie, 1902.

VIRCHOW. — Des formes graves du rh. ch. Thèse de Paris, 1893.

WEILL et DIAMANT-BERGER. — Société M. pr., 1891.

WEILL et GAVARDIN. — Revue des Maladies de l'enfance, avril 1901.

VULPIAN. — Cliniques Médicales, Hôpital de la Charité, 1879.

KISEL. — Rhumat. nodosus infantum. Wrastsch., 1893. Rhumat. nod. infant.; noduli rhumatice. Med. Obroz Moscou, 1894.

LABBÉ. — Presse Médicale, 14 décemb. 1895.

LABORDE. — Mémoires de la Société de Biologie, 1864.

LACAZE-DORÉ. — Le rhumat. noueux chez les enfants. Thèse
Paris, 1882.

LANCEREAUX. — Leçons de clinique méd. faites à l'hôpital
de la Pitié et à l'Hôtel-Dieu. Paris, 1892.

LECOCONNIER. — Contribution à l'étude du traitement du rhu-
matisme noueux. Th. Paris, 1902.

LEGENDRE. — Thèse Paris, 1886.

LENTIACTZ. — Behandlung der akuter und chronichen gelenks-
rhumatismus und der rhumatoïder und muskulen
Krans Keaten handbruck der special. Therap. isam.
krank. Iéna, 1894.

LEWIS-SMITH. — Treatise of the Disases of infanes and chil-
hoad., 1896.

LICHDMANN. — Deutsch. med. Wochenschr., 1894.

LOYD-DAIRES. — Polyarticular rhumatoïd arthritis in a child
six gears. The Lancet, 1893.

